SONY

3-287-516-**01** (1)

HD Optical Multiplex Card

HD オプチカルマルチプレックスカード

取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠注意

ご使用にあたっては、HD 3CMOSカラービデオカメラBRC-Z700の取扱説明書の「安全のために」と「⚠警告」、「⚠注意」をよくお読みください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Bedienungsanleitung

BRBK-MF1

3287516010

For Customer in China
根据中华人民共和国信息产业部第39号令《电子信息产品污染控制管理办法》及标准中要求的"有毒有害物质或元素名称及含量"等信息，本产品相关信息请参考以下链接:
http://pro.sony.com.cn

この説明書は、再生紙を使用しています。
Printed on recycled paper.

お問い合わせは
「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1 http://www.sony.net/

安全のために

ソニー製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、電気製品は、まちがった使いかたをすると、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- **安全のための注意事項を守る。**
- **故障したり破損したら使わずに、ソニーのサービス窓口に相談する。**

警告表示の意味 この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。	⚠注意 この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。
行為を指示する記号 プラグをコンセントから抜く	注意を促す記号 注意

⚠注意 下記の注意を守らないと、けがをしたり、周辺の物品に**損害**を与えることがあります。

基板を取り付けの際は電源プラグを抜く
プラグをコンセントから抜く
この取扱説明書で説明している基板をカメラのスロットに取り付けるときは、電源プラグを抜いてください。さもないと感電や故障の原因となることがあります。

注意

基板の取り付けは注意深く
この取扱説明書で説明している基板をカメラに取り付けるときは、部品や基板などの角で、手や指にけがをしないように注意深く作業してください。保護手袋をして作業することをおすすめします。

注意

コネクターはきちんと接続する
- コネクター（接続端子）の内部に金属片を入れないでください。ピンとピンがショート（短絡）して、火災や故障の原因となることがあります。
- コネクターはまっすぐに差し込んで接続してください。斜めに差し込むと、ピンとピンがショートして、火災や事故の原因となることがあります。
- コネクターに固定用のスプリングやネジがある場合は、それを用いて確実に固定してください。接続不良を防ぎます。
- アース線のあるコネクターには必ずアースを接続してください。

注意

適正な環境で使う
取扱説明書に記されている使用環境（使用温度・湿度など）でお使いください。使用条件以外でのご使用は、火災や感電の原因となることがあります。

レーザーについてのご注意

ここに規定した以外の手順による制御および調整は、危険なレーザー放射の被爆をもたらします。
レーザー特性
波長　　: 850 nm
発振形態　:連続
レーザー出力 : 0.56 mW

日本語

本機は、ソニーのHD 3CMOSカラービデオカメラBRC-Z700専用のインターフェースカードです。

本機と光ファイバーケーブルCCFC-M100HG、HD オプチカルマルチプレックスユニットBRU-H700を組み合わせて使用することにより、カメラの映像信号と外部映像同期信号、コントロール信号を1本のケーブルで最大1,000 mまで伝送することができます。

本機の取り付けかたおよび取り付け後の操作方法については、HDカメラまたはHDオプチカルマルチプレックスユニットの取扱説明書をご覧ください。

使用上のご注意

次のような場所での使用および保管は避けてください。故障の原因となります。
- 極端に暑い所や寒い所（使用温度は0 ℃～ 40 ℃）
- 直射日光が長時間あたる場所や暖房器具の近く
- 強い磁気を発するものの近く
- 強力な電波を発するテレビやラジオの送信所の近く
- 強い振動や衝撃のある所

主な仕様

光ファイバー端子	LC duplex Fiberコネクター（1）
レーザーユニット	マルチモード 850nm SFPトランシーバー SFP MSA準拠
オーディオライン入力	ピンジャック L(1)、R(1) 最大入力レベル：2.8 Vrms
電源電圧	DC 12 V（カメラより供給）
消費電力	最大3.0 W
動作温度	0～40 ℃
動作湿度	20～80 %（結露しないこと）
保存温度	－20～＋60 ℃
保存湿度	20～95 %（結露しないこと）
外形寸法	134×25.6×74.6 mm（幅／高さ／奥行き）（突起部含まず）
質量	約125 g
付属品	取扱説明書（1）

本機の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI) の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

English

The BRBK-MF1 interface card is designed for exclusive use with the Sony BRC-Z700 HD 3CMOS Color Video Camera.
The combined use of this card, CCFC-M100HG Optical Fiber Cable and BRU-H700 HD Optical Multiplex Unit allows up to 1,000 m (3,281 feet) transmission of camera images, external video sync signals and control signals via one cable.
For installation of the interface card and for operations after it is installed, refer to the Operating Instructions supplied with the HD camera or HD Optical Multiplex Unit.

For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in Europe, Australia and New Zealand

WARNING
This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

For the customers in Europe

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan.
The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

This apparatus shall not be used in the residential area.

Laser Diode Properties

Wavelength : 850 nm
Emission duration : Continuous
Laser output power : 0.56 mW

Laserdiode data

Bølgelængde: 850 nm
Strålingsvarighed: Kontinuerlig
Lasereffekt: 0,56 mW

Laserdiodens egenskaper

Våglängd: 850 nm
Strålningstid: utan avbrott
Laseruteffekt: 0,56 mW

Laserdiodens egenskaper

Bølgelengde: 850 nm
Emisjonslengde: Kontinuerlig
Laser utgangseffekt: 0,56 mW

Caution

The use of optical instruments with this product will increase eye hazard.

Caution

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Precautions

Operating or storing the card in the following locations may cause damage to the card:
- Extremely hot or cold places (Operating temperature: 0 °C to 40 °C [32 °F to 104 °F])
- Exposed in direct sunlight for a long time, or close to heating equipment (e.g., near heaters)
- Close to sources of strong magnetism
- Close to sources of powerful electromagnetic radiation, such as radios or TV transmitters
- Locations subject to strong vibration or shock

Specifications

Optical fiber connector	LC duplex Fiber connector (1)
Laser unit	Multi-mode 850 nm SFP Transceiver, conforming to SFP MSA
Audio line input	Phono jack, right (1)/left (1) Maximum input level: 2.8 Vrms
Power supply	12 V DC (supplied from the camera)
Power consumption	3.0 W max.
Operating temperature	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Operating humidity	20 % to 80 % (no condensation)
Storage temperature	– 20 °C to + 60 °C (–4 °F to +140 °F)
Storage humidity	20 % to 95 % (no condensation)
Dimensions	134 × 25.6 × 74.6 mm (w/h/d) (5 3/8 × 1 1/16 × 3 inches) (not including the projected parts)
Mass	Approx. 125 g (4 oz)
Supplied accessories	Operating Instructions (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

Français

La carte d'interface BRBK-MF1 est conçue pour être utilisée exclusivement avec la caméra vidéo couleur BRC-Z700 HD 3CMOS de Sony.
L'utilisation combinée de cette carte, du câble à fibres optiques CCFC-M100HG et du module multiplex optique BRU-H700 HD permet de transmettre - jusqu'à une distance de 1 000 mS (3 281 pieds) - les images de la caméra, les signaux de synchronisation vidéo externe et les signaux de commande via un câble.
Pour installer la carte d'interface et effectuer les opérations qui suivent l'installation, consultez le mode d'emploi fourni avec la caméra HD ou le module multiplex optique HD.

Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les utilisateurs en Europe, Australie et Nouvelle-Zélande

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Pour les clients en Europe

Le fabricant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japon.
Le représentant autorisé pour EMC et la sécurité des produits est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne. Pour toute question concernant le service ou la garantie, veuillez consulter les adresses indiquées dans les documents de service ou de garantie séparés.

Ne pas utiliser cet appareil dans une zone résidentielle.

ATTENTION

L'emploi d'instruments optiques avec ce produit augmentera les risques pour les yeux.

ATTENTION

L'emploi de commandes ou ajustements ou l'exécution de procédures autres que celles spécifiées ici peut provoquer une exposition dangereuse au rayonnement.

Précautions

La carte risque de subir des dommages si elle est utilisée ou rangée dans les emplacements suivants :

- Endroits extrêmement chauds ou froids (température de fonctionnement : 0 °C à 40 °C [32 °F à 104 °F])
- Endroits exposés directement aux rayons du soleil pour une période prolongée, ou près d'un appareil de chauffage (par exemple près d'un radiateur)
- Près de sources magnétiques puissantes
- Près de sources de rayonnement électromagnétique puissantes, comme par exemple les postes de radio et les téléviseurs
- Emplacements sujets à des vibrations fortes ou à des chocs

Spécifications

Connecteur fibre optique	Connecteur fibre duplex LC (1)
Unité laser	Émetteur-récepteur SFP 850 nm multi-mode conforme à SFP MSA
Sortie de ligne audio	Prise phono, droite (1)/gauche (1) Niveau d'entrée maximum : 2,8 Vrms
Alimentation	12 V CC (fournie par la caméra)
Puissance consommée	3,0 W maximum
Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 ºF à 104 ºF)
Humidité de fonctionnement	20 % à 80 % (sans condensation)
Température de stockage	–20 °C à +60 °C (–4 ºF à +140 ºF)
Humidité de stockage	20 % à 95 % (sans condensation)
Dimensions	134 × 25,6 × 74,6 mm (l/h/p) (5 3/8 × 1 1/16 × 3 pouces) (pièces saillantes non comprises)
Poids	125 g (4 oz) environ
Accessoires fournis	Mode d'emploi (1)

La conception et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Español

La tarjeta de interfaz BRBK-MF1 ha sido diseñada para ser utilizada exclusivamente con la videocámara a color Sony BRC-Z700 HD 3CMOS.
La utilización combinada de esta tarjeta, el cable de fibra óptica CCFC-M100HG y la unidad múltiplex óptica HD BRU-H700 permite la transmisión de hasta 1.000 m (3.281 pies) de imágenes de cámara, señales de sincronización de vídeo externas y señales de control por medio de un cable.
Para la instalación de la tarjeta de interfaz y las operaciones después de haberla instalado, consulte el Manual de instrucciones suministrado con la cámara HD o la unidad múltiplex óptica HD.

Para los clientes de Europa, Australia y Nueva Zelanda

ADVERTENCIA

Éste es un producto de clase A. En un ambiente doméstico, este producto puede causar interferencias radioeléctricas, en cuyo caso el usuario puede tener que tomar las medidas adecuadas.

Para los clientes de Europa

El fabricante de este producto es Sony Corporation, con dirección en 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokio, Japón.
El Representante autorizado para EMC y seguridad del producto es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para asuntos relacionados con el servicio y la garantía, consulte las direcciones entregadas por separado para los documentos de servicio o garantía.

Este dispositivo no debe utilizarse en zonas residenciales.

Precaución

La utilización de controles o ajustes, o la realización de procedimientos no especificados aquí pueden resultar en la exposición a radiación peligrosa.

Precaución

El uso de instrumentos ópticos con este producto aumentará el peligro a los ojos.

Precauciones

La tarjeta puede sufrir daños si se utiliza o se almacena en los lugares siguientes:

- Lugares extremadamente cálidos o fríos (temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C [32°F a 104°F])
- Lugares expuestos a la luz solar directa durante periodos prolongados o cerca de equipos de calefacción (por ejemplo, cerca de radiadores)
- Cerca de fuentes de magnetismo intenso
- Cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa como radios o transmisores de TV
- Lugares expuestos a golpes o vibraciones intensas

Especificaciones

Conector de fibra óptica	Conector de fibra dúplex LC (1)
Unidad láser	Transceptor SFP multimode 850 nm, conforme a SFP MSA
Entrada de línea de audio	Toma fonográfica, derecha (1)/izquierda (1) Nivel de entrada máximo: 2,8 Vrms
Alimentación	12 V CC (suministrados desde la cámara)
Consumo	3,0 W máx.
Temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Humedad de funcionamiento	20% a 80% (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	– 20°C a + 60°C (–4°F a +140°F)
Humedad de almacenamiento	20% a 95% (sin condensación)
Dimensiones	134 × 25,6 × 74,6 mm (an/al/prf) (5 3/8 × 1 1/16 × 3 pulgadas) (sin incluir las partes salientes)
Peso	Aprox. 125 g (4 oz)
Accesorios suministrados	Manual de instrucciones (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Deutsch

Die Schnittstellenkarte BRBK-MF1 ist für den ausschließlichen Einsatz mit der 3-CMOS-HD-Farbvideokamera BRC-Z700 von Sony vorgesehen.
Der Einsatz dieser Karte mit dem Lichtleiterkabel CCFC-M100HG und der optischen HD-Multiplexeinheit BRU-H700 ermöglicht die Übertragung von Kamerabildern, externen Videosynchronisationssignalen und Steuersignalen mit einem einzigen Kabel über eine Entfernung von bis zu 1.000 m.
Informationen zum Installieren der Schnittstellenkarte und zum Vorgehen nach der Installation entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung zur HD-Kamera oder zur optischen HD-Multiplexeinheit.

Für Kunden in Europa, Australien und Neuseeland

WARNUNG

Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Für Kunden in Europa

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan.
Der autorisierte Repräsentant für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Bei jeglichen Angelegenheiten in Bezug auf Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantiedokumenten aufgeführten Anschriften.

Dieser Apparat darf nicht im Wohnbereich verwendet werden.

Daten der Laserdiode

Wellenlänge: 850 nm
Emissionsdauer: Kontinuierlich
Laser-Ausgangsleistung: 0,56 mW

VORSICHT

Der Einsatz von optischen Hilfen verstärkt die Gefahr von Augenschäden.

VORSICHT

Bei Betätigung von Bedien- und Einstellteilen oder Ausführung von Bedienvorgängen, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, droht u.U. die Einwirkung gefährlicher Laserstrahlung.

Vorsichtsmaßnahmen

Betrieb oder Lagerung der Karte an folgenden Orten kann eine Beschädigung der Karte verursachen:

- Extrem heiße oder kalte Orte (Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C)
- Orte, die längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, oder in der Nähe einer Wärmequelle (z.B. Heizkörper)
- Orte in der Nähe starker Magnetfelder
- Orte in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung, z.B. Radio- oder Fernsehsender
- Orte, die starken Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt sind

Technische Daten

Lichtleiterbuchse	LC-Duplex-Lichtleiterbuchse (1)
Lasereinheit	Multimodus-850-nm-SFP-Transceiver, entspricht SFP MSA
Audio-Line-Eingang	Cinchbuchse, rechts (1)/links (1) Maximaler Eingangspegel: 2,8 V effektiver Mittelwert
Stromversorgung	12 V Gleichstrom (Versorgung durch die Kamera)
Leistungsaufnahme	max. 3,0 W
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (keine Kondensation)
Lagertemperatur	–20 °C bis +60 °C
Lagerluftfeuchtigkeit	20 % bis 95 % (keine Kondensation)
Abmessungen	134 × 25,6 × 74,6 mm (B/H/T) (ohne vorspringende Teile)
Gewicht	ca. 125 g
Mitgeliefertes Zubehör	Bedienungsanleitung (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.